

Olycksfallsskador

- aspekter på kartläggning, intervention samt nationell spridning för en samhällsbaserad preventionsmodell

Kent Lindqvist

I början av 1980-talet planerades en övergripande olycksfallspreventiv studie omfattande Motala kommun. Hittills har kartläggning och intervention genomförts liksom en preliminär utvärdering - som talar för mycket goda effekter av det preventiva arbetet. Här redovisas de första 2 stegen.

Kent Lindqvist är sociolog och medicine doktor. Han har varit biträdande sjukhusdirektör i landstinget Östergötland. Nu uppehåller han en forskarassistenttjänst heltidsfinansierad av Folkhälsoinstitutet.

Inledning

Olycksfallsskador utgör ett av våra stora folkhälsoproblem. I Sverige är skador den vanligaste dödsorsaken bland barn, ungdomar och yngre vuxna. Varje år inträffar nästan en miljon skador som kräver medicinsk behandling, varav omkring 3.000 personer årligen avlider p g a skador (1). Under senare år har framkommit att socioekonomiska bakgrundsfakta som ensamboende, inkomst, yrkestillhörighet, förtidspensionering och arbetslöshet påverkar skadefrekvensen på ett negativt sätt. Dödligheten är t ex den dubbla bland barn från lägre socialgrupp jämfört med högre (2). Den sammanlagda samhällskostnaden för personskador uppskattas till 63 miljarder kronor om året eller fyra procent av bruttonationalprodukten (3). Förebyggande åtgärder är därför av stor betydelse.

Olycksfallsskadorna utgör ett hälsoproblem som berör många delar av samhället. Ofta inträffar skadorna inom vissa samhällssektorer och genererar därmed kostnader där, medan det helt eller delvis är inom andra samhällssektorer som kostnaderna finansieras. Landsting, kommuner, företag och försäkringskassor åsamlas alla kostnader för skadorna, men var och en ser kostnaden bara ur sitt eget perspektiv och i relation till sin egen budget, där utgifterna för skadorna ofta döljs eller inte framträder särskilt dominerande. Ingen kan se kostnaderna ur ett helhetsperspektiv och den totala

samhällskostnaden framkommer sällan. Denna uppsplittring av samhällets kostnader för skadorna och avsaknaden av ekonomisk helhetssyn utgör ett problem och då inte minst för den samhällsmedicinska forskningen, genom att omfattningen av hälsoproblemet och dess konsekvenser inte kommer fram. Därför är det viktigt att som en del i analysen av olycksfallsskador redovisa det totala samhällsperspektivet.

Skadepreventivt arbete i Östergötland

Olycksfallsprevention är ett prioriterat område i landstinget i Östergötlands folkhälsoprogram 1990-2000. Första steget i strategin för att minimera olycksfallsskadorna i länet var att göra en djupstudie i en av kommunerna som sedan kan tjäna som modell för övriga kommuner inom och utanför länet. Skälet till att det blev Motala som utvaldes var bland annat att Motala är en "medelsvensk" stad ur många aspekter. Många svenska städer är runt Motalas storlek (42.000 invånare); ålders- och könsfördelningen är identisk med rikets genomsnitt, vilket även gäller andelen förvärvsarbete och näringslivsstruktur.

I Motala finns nu ett omfattande förebyggande arbete igång baserat på bred tvärssektoriell samverkan i kommunen. Samtliga berörda kommunala förvaltningar, andra myndigheter, organisationer och frivilliga föreningar har engagerats. Kommunens ansvariga politiker och tjänstemän har nu också, sedan projektet formellt upphörde som ett landstingsfinansierat projekt 1991, tagit över ansvaret för det skadeförebyggande arbetet i kommunen.

Utvecklingen av det kommunalt baserade skadeförebyggande arbetet utifrån Motala-modellen är nu på god väg att införas i länets övriga kommuner. I sjukhus-

Den sammanlagda samhällskostnaden för personskador uppskattas till fyra procent av bruttonationalprodukten

avtalen har politikerna uppdragit åt länets sjukhus att starta skaderegistrering som underlag för statistiska redovisningar, intervention och utvärderingar. Detta har nu också anammats av länets tre största sjukhus — Motala, Norrköping och Linköping. Implementeringen av det skadeförebyggande arbetet i länet sker i nära samverkan med den forskning som sedan 1984 bedrivs inom området vid institutionen för samhällsmedicin, socialmedicinska avdelningen, Hälsouniversitetet i Linköping.

Att förebygga skador och risker på den lokala nivån kräver mångsidighet och en vardagsnära kunskap om problemen och dess sammanhang. Det kräver också systematik, samarbete och engagemang för att arbetet ska bli effektivt och hållbart. Det är här praktikerna kommer in. De ska se till att det förebyggande arbetet integreras i den löpande verksamheten. Forskarna ska fungera som stöd och medverka till att bygga upp och systematisera kunskap i ett teoretiskt perspektiv, så att kunskap och erfarenheter kan generaliseras och spridas (4).

Interventionsmodell

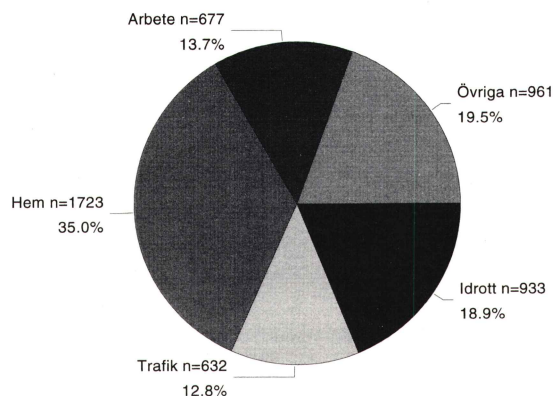
Forskningen bedrivs utifrån Bracht och Kingsbury's fem-steps modell för samhällsinterventiva program (5). De tre första stegen enligt modellen: samhällsanalys, planering/igångsättning och implementering, har nu genomförts och avrapporterats i bland annat avhandlingen "Towards Community-Based Injury Prevention. The Motala Model" (6). Den nu pågående forskningen avser i första hand de två återstående stegen, nämligen uppehållande/konsolidering och spridning/utvärdering. Utvärderingen omfattar såväl effekt- som processutvärderingar, liksom kost-effekt analyser av interventionen. Målet med studien är att genomföra en fullständig analys och beskrivning av den samhällsförändringsprocess som sker när ett omfattande skadepreventivt program genomförs i ett avgränsat samhälle, i detta fall Motala kommun.

Resultat — samhällsanalys

Alla skador som under ett år kom in till öppen eller sluten sjukvård i Motala kommun registrerades och intervjuades. Registrering skedde även i Mjölby kommun som fungerade som kontrollkommun under studien. Totalt registrerades i Motala 4 926 skadade personer vilket motsvarar 118,9 per 1.000 invånare, fördelade på skadetyper enligt *figur 1*. Den vanligaste skadeorsaken var fall (36,4%), därefter kom fallande föremål eller slag (17,7%), skärande eller stickande föremål (15,0%) och fysisk överansträngning (12,9%). Hälften

Åldersgruppen 13-19 år och män mellan 20-29 år hade den högsta skadefrekvensen

av de personer som var sjukförsäkrade sjukskrevs i samband med skadetillfället och 12,6% av de sjukskrivna blev inlagda på sjukhus. Åldersgruppen 13-19 år och män mellan 20-29 år hade den högsta skadefrekvensen, och då främst i samband med idrottsaktiviteter. Antalet skador per boende var nästan dubbelt så stort inom småhusområde som inom flerfamiljshusområde. Idrotten och trafiken svarade för många skador med tungt skadepanorama (7).



Figur 1. Olycksfallsskadorna fördelade efter skadetyper.

Trafikskador har specialstuderats och här kan vi bland annat konstatera att cyklister och fotgängare råkade ut för de flesta skadorna i trafiken. Barn och ungdom dominerade bland cykelskadorna. Kvinnor dominerade bland fotgängarskadorna och antalet inträffade fall ökade med stigande ålder hos kvinnorna. Bland kvinnor 50 år eller äldre inträffade 61% av skadorna i samband med halt eller snöigt väglag. Störst risk att skadas i trafiken löpte manliga mopedister i åldern 15-16 år (8).

Våra resultat visade också att många huvudskador inträffade bland cyklister, medan mycket få mopedister och motorcyklister ådrog sig en huvudskada (8). Detta visar med all tydlighet att den lagstadgade skyldigheten att använda hjälm bland motorcyklister och mopeder som infördes 1975 respektive 1978, har haft god effekt. Att även få cyklister att använda cykelhjälm är förmodligen den viktigaste enskilda förebyggande åtgärden för att minska risken för allvarliga skador bland cyklister. Som ett resultat av denna erfarenhet beslöt

kommunfullmäktige i Motala att som den första kommunen i Europa införa en kommunal "hjälmag" för samtliga elever på låg- och mellanstadierna i kommunens skolor från och med den första maj 1996. Lagens effekter kommer att bli föremål för en vetenskaplig utvärdering.

Vid en jämförelse mellan polisregistrerade och sjukvårdsregistrerade trafikskadade personer framkom att 84% av de skadade endast var registrerade av hälso- och sjukvården, 4% var endast registrerade av polisen och 12% av båda (8). Då den officiella trafikolycksfallsstatistiken i Sverige bygger på polisrapporterade olyckor är det viktigt att trafikplanerare och beslutsfattare medvetandegörs om de stora mörkertal som här råder, så hänsyn tas till detta när satsningar inom trafik-säkerheten ska prioriteras.

Övåntat många bilförare (8% av samtliga skadade bilförare) hade enligt vår studie drabbats av akut insjuknande vid ratten med olycka som följd (8), vilket skiljer sig från andra undersökningar. Skillnaden förklaras av ett noggrannare registreringsförfarande i föreliggande arbete som ju baseras på sjukvårdsdata och inte polisregistrering som tidigare studier. Mot bakgrund av detta resultat finns det anledning att se över nuvarande rutiner för hälsokontroll i samband med körkortsprövning.

Vi har också utvärderat effekterna av utlåning av bilbarnstolar för spädbarn (0-9 månader). Erbjudandet om utlåning i testområdet accepterades av 85% av föräldrarna. Andelen som utnyttjade säkerhetsstolen under de första 9 månaderna var betydligt högre i denna grupp jämfört med kontrollgruppen där ingen utlåning skedde. Däremot påverkade utlåningen mycket lite omfattningen av föräldrars anskaffande av bilbarnstol efter spädbarnstiden (9). Effekterna av en ökad användning av bilbarnstolar under spädbarnstiden ger emellertid, tillsammans

med andra spin-off effekter på trafiksäkerheten som utlåningsverksamheten medför, goda argument för fortsatt utlåningsverksamhet av spädbarnbilstolar.

En fördjupad studie av skador inom idrott och motion har skett som en del i kartläggningen. Detta är som väntat ett skadeområde som framför allt drabbar ungdom, och här finner man samtidigt många svåra skador. Lagsporterna dominerade skadepanoramat hos såväl män som kvinnor. Fotbollen var den mest populära av lagidrotterna och svarade samtidigt för flest skador. Korpiddrotten, där fotboll dominerar, hade höga skaderisker. Bland de individuella idrotterna inträffade flest skador inom ridning, och då bland kvinnor (10). Mot bakgrund av en teoretisk modell har vi utvecklat ett program för att förebygga idrottsskador baserat på egna empiriska fynd och tidigare studier. Det innebär att strategier för att reducera skador inom idrotten måste riktas in på olika nivåer, nämligen påverkan på individen, påverkan på gruppen som deltar i idrotten, påverkan på de organisationer som ansvarar för verksamheten och påverkan på samhället. Jämförelser mellan studier i olika delar av landet visar på tämligen små skillnader mellan skilda sportaktiviteter, vilket innebär att resultaten i denna studie bör vara generaliserbara för att utforma ett skadepreventivt program som gäller för svenska förhållanden.

Idag är ofta ekonomiska argument avgörande för om man ska satsa på något nytt. Därför har vi lagt ned mycket energi på att beräkna olycksfallsskadornas kostnader. Samhällskostnaden för skadorna (inkluderande sjukvårdens kostnader för vård och behandling samt produktionsbortfall) uppgick under ett år till 103 miljoner kronor i Motala kommun med sina 42.000 invånare räknat i 1991 års priser (tabell 1). Olycksfallsskadorna åsamkade näringslivet en kostnad motsva-

Tabell 1. Olycksfallsskadorna fördelade efter skadetyper och skadekostnader (miljoner kronor).

	Skadetyper					
Kostnadstyp	Arbete	Hem	Trafik	Idrott	Övriga	Totalt
<i>Samhällsekonomisk kostnad</i>						
Företagens kostnader	17.8	16.5	16.7	16.8	11.9	79.7
Sjukvårdskostnader;						
öppen vård	0.7	1.7	0.6	1.0	1.0	5.0
sluten vård	0.3	11.6	3.2	1.7	1.9	18.7
Totalt	18.8	29.8	20.5	19.5	14.8	103.4
<i>Transfereringar</i>						
Försäkringskassans						
utbetalda sjukersättningar	2.1	1.9	1.7	2.1	1.3	9.1

rande 80 miljoner kronor (bl a kostnader för vikarie-ansaffning och produktionsbortfall). Företagen har inte bara kostnader för dem som skadar sig på arbetsplatsen. De har också stora kostnader för sina anställda som skadar sig t. ex. i motionsspåret eller när de spelar korpfboll. Även de försvinner ju ur produktionen p g sin skada.

Den slutna vården svarar för 19 miljoner kronor av kostnaderna, medan den öppna vården stod för 5 miljoner kronor. Försäkringskassans kostnader för skadorna i form av utbetalda sjukersättningar uppgick till 9 miljoner kronor (11). Inkluderas även kommunens kostnader i samband med rehabilitering i hemmet eller inom annat kommunalt serviceboende, samt kostnader för egendomsskador liksom administrativa kostnader för försäkringsbolag, domstolar och polisväsendet, beräknas den totala årliga samhällskostnaden för olycksfallsskadorna i Motala uppgå till cirka 270 miljoner kronor.

Detta visar vilka positiva effekter som uppnås — ekonomiskt och mänskligt för individer och samhälle — om antalet skador kan minskas.

Nationell spridning

På svenskt initiativ lanserades år 1989 målprogrammet "En säker och trygg kommun—A safe Community", som ingår som en viktig strategi i Folkhälsoinstitutets nationella och WHO's globala skadeförebyggande program. Detta är en modell för skadeförebyggande arbete i lokalsamhället i u- och i-länder för att nå ut till breda grupper av aktörer som på olika sätt kan bidra till och påverka det skadeförebyggande arbetet (12). Grundidén är att bygga på de strukturer (sociala, ekonomiska och politiska) och organisationer som finns i ett samhälle, en kommun eller en kommunal (13). Demokrati och delaktighet är viktiga nyckelord i "community-ansatser". Bristande säkerhet är ett problem som delas av alla och som alla har ansvar för.

Folkhälsoinstitutets nationella skadeprogram bygger nu upp ett nätverk av "Säkra och trygga kommuner" i Sverige. Nätverket är bland annat ett forum för att utbyta kunskaper, erfarenheter och forskningsresultat. För att bli utnämnd till "En säker och trygg kommun" krävs att man har etablerat grupper med representanter från olika sektorer i samhället som systematiskt arbetar med skadeförebyggande åtgärder, enligt ett handlingsprogram som betonar högriskgrupper och särskilt utsatta i samhället (2).

I Sverige finns för närvarande sex kommuner som av Folkhälsoinstitutet och WHO's Collaborating Centre on

Community Safety Promotion vid Karolinska Institutet funnits uppnå kraven på "En säker och trygg kommun". Motala utsågs 1990 som den andra kommunen i landet. Dessa kommuner ingår också i WHO's internationella nätverk för "Safe Communities" som för närvarande består av 19 lokalsamhällen spridda i Norden, Frankrike, Storbritanien, U.S.A., Kanada, Thailand och Australien. I sistnämnda land finns fem "Safe Communities" utsedda och Australien ligger nu antalsmässigt tätt efter Sverige.

De sex svenska kommunerna bildar "Svenska aktionsgruppen för en trygg och säker kommun", med uppgift att utveckla modellen och sprida erfarenheter och kunskap till andra kommuner. Ett nätverk byggs nu upp i landet av kommuner som aktivt arbetar för att skapa ett säkert och tryggt samhälle i skadehänseende för sina invånare.

REFERENSER

1. Folkhälsoinstitutet. Strategier som ger framgång. Rapport 1993:1. Stockholm, 1993.
2. Folkhälsoinstitutet. Att överbrygga hälsogapen i Sverige genom hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande arbete. Rapport 1996:90. Stockholm, 1996.
3. Folkhälsoinstitutet. Samhällets utgifter för personskadorna. Rapport 1994:9. Stockholm, 1994.
4. Menckel E, Kullinger B (red.): Femton års arbetsolycksfallsforskning i Sverige. Rådet för arbetslivsforskning. Stockholm, 1996.
5. Bracht N, Kingsbury L: Community organization principles in health promotion. A five-stage model. In Bracht N. (ed.): Health promotion at the community. Sage Publications. Newbury Park, California, 1990.
6. Lindqvist K: Towards community-based injury prevention. The Motala model. Department of Community Medicine, Linköping University. Linköping, 1993.
7. Lindqvist K: Epidemiology of accidents in a Swedish municipality. *Accid Anal & Prev* 21:33-43; 1989.
8. Lindqvist K: Epidemiology of traffic accidents in a Swedish municipality. *Accid Anal & Prev* 23:509-519; 1991.
9. Lindqvist K: Does the use of child safety seats increase as a result of loan schemes? *Accid Anal & Prev* 25:421-429; 1993.
10. Lindqvist K, Timpka T, Bjurulf P: Injuries during leisure physical activity in a Swedish municipality. *Scand J Soc Med* 24:282-92; 1996
11. Lindqvist K, Brodin H: One-year economic consequences of accidents in a Swedish municipality. *Accid Anal & Prev* 28:209-219; 1996.
12. Havanonda S, Romer C, Svanström L, Moller J: Formulating guidelines for Safe Communities. WHO Travelling Seminar. Department of Social Medicine, Karolinska Institute. Sundbyberg, 1989.
13. Klang M, Andersson R, Lindqvist K (eds.): Safe Communities — the application to industrialized countries. LCC Occasional Papers 5, Special Issue. Linköping Collaborating Centre, Linköping University. Linköping, 1992.